

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

24E BLANK (USPTO)

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication : **2 745 406**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **96 02250**

(51) Int Cl<sup>6</sup> : G 07 F 7/08, G 07 F 19/00, G 06 K 19/07

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 23.02.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 29.08.97 Bulletin 97/35.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : SLIGOS SOCIETE ANONYME —  
FR.

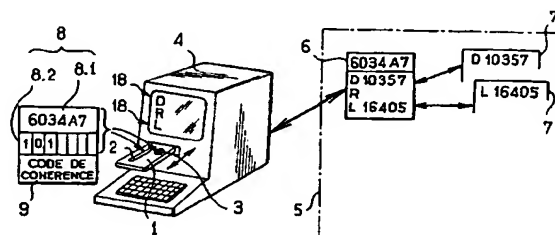
(72) Inventeur(s) : LABOURGADE MARC.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : PATCO SA.

(54) CARTE DE GESTION DE COMPTES MULTIPLES ET PROCEDE DE MISE EN OEUVRE.

(57) La carte de gestion multicomptes comporte un code  
d'identification (8) d'un titulaire des comptes, dont une par-  
tie (8.2) est représentative des comptes (7) auxquels le titu-  
laire est autorisé à accéder au moyen de la carte.



FR 2 745 406 - A1



La présente invention concerne une carte de gestion de comptes multiples et un procédé de mise en oeuvre.

On sait que les banques offrent à leurs clients  
5 différents services qui sont associés à des types de comptes différents et qui peuvent être gérés au moyen d'une carte. On connaît par exemple les comptes de dépôt sur lesquels la carte permet essentiellement d'effectuer des débits, éventuellement avec une possibilité de découverts.  
10 On connaît également les comptes de prêt automatiquement renouvelables (généralement appelés comptes revolving) pouvant être plus ou moins facilement soldés mensuellement par le client, la carte devenant ainsi une carte de débit différé.

15 On connaît encore les comptes sur livret pour lesquels le client perçoit des intérêts à condition que les sommes restent bloquées sur le compte pendant un temps minimum, généralement une quinzaine de jours.

Dans tous les cas, une carte est associée à un  
20 seul compte et pour l'utilisation de plusieurs comptes l'établissement bancaire remet au titulaire autant de cartes qu'il a de comptes à utiliser.

Cette multiplicité des cartes constitue une gêne pour les utilisateurs qui d'une part, ne souhaitent  
25 généralement pas transporter un grand nombre de cartes et d'autre part, ont du mal à différencier des cartes relatives à différents comptes en raison d'une présentation similaire des différentes cartes émises par un même établissement bancaire.

30 Il a été envisagé d'introduire dans une même carte les numéros d'identification de chacun des comptes d'un utilisateur afin de pouvoir localiser rapidement un compte parmi les comptes tenus par un serveur associé à la carte. Toutefois, en raison de la faible place disponible  
35 dans les mémoires des cartes, en particulier les mémoires

formées par une piste magnétique, une telle solution n'est pas exploitable.

Par ailleurs, on connaît des serveurs comprenant un chaînage entre les différents comptes d'un titulaire de sorte qu'un code d'identification inséré dans la carte pour localiser l'un des comptes permet un accès très rapide aux autres comptes de ce titulaire. Le chaînage est généralement effectué par un renvoi à une table qui donne accès à l'ensemble des comptes détenus par le titulaire de la carte. Pour des raisons de simplification les terminaux associés à ces cartes affichent une liste complète des différents types de comptes accessibles quel que soit le nombre de comptes auxquels le titulaire considéré a effectivement accès de sorte que si un compte auquel le titulaire ne doit pas avoir accès a été introduit, soit par erreur, soit par suite d'une manoeuvre frauduleuse, dans la table donnant un accès effectif aux différents comptes, il devient possible pour le titulaire d'accéder à ce compte.

Selon l'invention, on propose une carte de gestion de comptes multiples, cette carte comportant un code d'identification d'un titulaire des comptes dont une partie est représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder au moyen de la carte.

Ainsi, préalablement à toute transaction il est possible de comparer cette partie du code d'identification au type de comptes énumérés dans la table de correspondance du serveur pour vérifier que ceux-ci sont bien d'un type dont l'accès est autorisé. La lecture de cette partie du code d'identification permet en outre de réaliser un traitement en relation avec les comptes auxquels l'accès est autorisé.

Selon une version avantageuse de l'invention, la carte comporte en outre un code de cohérence de données contenues dans une zone de la carte, et le code d'identification du titulaire est intégralement contenu dans la zone

soumise à un contrôle par le code de cohérence. Il est ainsi possible de s'assurer que la carte n'a pas fait l'objet d'une falsification quant aux comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder.

5                Selon un autre aspect de l'invention, celle ci concerne un procédé de gestion de comptes multiples au moyen d'une carte unique contenant un code d'identification d'un titulaire des comptes, ce code d'identification comportant une partie représentative des comptes auxquels  
10 le titulaire est autorisé à accéder, le procédé comportant l'étape de vérifier les comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder en comparant la partie correspondante du code d'identification avec une identification des comptes mémorisée dans un serveur associé à la carte.

15                D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit d'un exemple particulier de carte selon l'invention et d'un procédé de mise en oeuvre de celle-ci, en référence aux figures ci-jointes parmi lesquelles :

20                - la figure 1 est une reproduction schématique d'une carte selon l'invention et d'un système de traitement la mettant en oeuvre ;  
                 - la figure 2 est une représentation schématique d'un procédé de mise en oeuvre de la carte selon l'inven-  
25 tion.

                 En référence à la figure 1, la carte 1 selon l'invention comporte d'une façon connue en soi un support de données tel qu'une piste magnétique 2 ou un circuit intégré 3. La carte selon l'invention est également  
30 associée de façon connue en soi avec un système comprenant un terminal 4 relié à un serveur 5 contenant pour chaque titulaire une table 6 destinée à assurer la correspondance entre un numéro d'identification du titulaire et des comptes 7 de celui-ci.

35                Dans au moins l'un des supports de données, la

carte comporte un numéro d'identification 8 comprenant une partie d'identification du titulaire 8.1 connue par elle même et, selon l'invention, une partie 8.2 représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder au moyen de la carte. Dans le mode de réalisation illustré, le support de données comporte en outre un code de cohérence 9.

Dans le cas où le support de données est une piste magnétique comportant une piste normalisée ISO2, la partie d'identification proprement dite 8.1 est mémorisée dans la zone habituellement réservée au code d'identification du titulaire de la carte tandis que la partie 8.2 représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder au moyen de la carte est mémorisée dans la zone appelée fichier de données discrétionnaire (de l'anglais discretionary data file) qui, comme la zone contenant le code d'identification 8.1 est sous le contrôle du code de cohérence généralement dénommé CVV ou CVC.

Les comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder au moyen de la carte peuvent être codés d'une façon quelconque dans la partie 8.2 correspondante du code d'identification. Dans l'exemple illustré, cette partie 8.2 comporte des bits dont la position est représentative de chacun des types de comptes proposés par l'établissement concerné. Ainsi dans l'exemple illustré, le premier bit de la partie 8.2 représente le compte de dépôt, le second bit représente le compte revolving et le troisième bit représente le compte sur livret. Chaque bit est à 0 pour figurer une interdiction d'accès et à 1 pour figurer une autorisation d'accès. Dans l'exemple illustré, le titulaire de la carte est autorisé à accéder au compte de dépôt et au compte sur livret de sorte que la partie 8.2 représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder est mémorisée par la séquence 101.

La figure 2 illustre un procédé mettant en oeuvre

la carte selon l'invention. Selon ce procédé on procède tout d'abord à une lecture 10 du code d'identification y compris la partie représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder. On effectue alors un

5   contrôle de cohérence 11 en utilisant le code de cohérence 9 mémorisé dans la carte afin de vérifier que celle-ci n'a pas été falsifiée. Si le contrôle de cohérence est négatif, le terminal procède à un refus d'accès 12 dont la conséquence peut en particulier être la non restitution de la

10   carte.

Si le contrôle de cohérence est positif, un test 13 sur la partie 8.2 du code d'identification permet de déterminer si la carte est une carte multicomptes ou est destinée à fonctionner avec un compte unique. L'identification d'une carte destinée à fonctionner avec un compte

15   unique est par exemple obtenue lorsque les trois bits de la partie 8.2 sont à zéro. Lorsque la carte est destinée à fonctionner avec un compte unique, une procédure simple 14 est proposée à l'utilisateur.

20   Lorsqu'il est détecté que la carte est multicomptes, un contrôle 15 est effectué en comparant la partie 8.2 du code d'identification à la liste des comptes mentionnés dans la table 6 du serveur afin de s'assurer que les comptes mentionnés dans la table correspondent effectivement aux types de comptes auxquels le titulaire est

25   autorisé à accéder. Dans le cas d'un contrôle négatif, la procédure est orientée vers le refus d'accès 12 comme précédemment.

Dans le cas d'un contrôle positif, il est demandé

30   à l'utilisateur d'indiquer, par exemple au moyen d'un menu 16 affiché à l'écran du terminal, s'il souhaite exécuter une opération de crédit ou une opération de débit. Dans le cas d'une opération de crédit, il est demandé à l'utilisateur de choisir le compte sur lequel il veut porter ce

35   crédit, par exemple en affichant les différents types de



comptes au moyen d'un menu 17 sur l'écran du terminal et en activant des touches 18 (voir figure 1) correspondant seulement aux comptes que le titulaire est autorisé à mouvementer. La transaction 19 est alors effectuée.

5            Si l'utilisateur demande à effectuer une opération de débit, il lui est demandé d'indiquer le montant 20 de ce débit puis de choisir au moyen d'un menu 21 le compte sur lequel il souhaite effectuer ce débit. Il est également possible de lui proposer par ce même menu un compte à  
10 débiter.

          Une vérification 22 est ensuite effectuée quant à la possibilité de réaliser le débit demandé sur le compte choisi, soit en vérifiant que le solde du compte est suffisant si celui-ci peut être consulté en ligne, soit en  
15 contrôlant simplement que le montant du débit demandé est compatible avec le seuil de débit autorisé sur ce compte.

          Lorsque le débit est autorisé la procédure est orientée vers l'exécution de la transaction 19.

          Lorsque le débit n'est pas autorisé, un test 23  
20 est exécuté pour vérifier s'il existe un autre compte sur lequel le débit pourrait être effectué. Dans le cas d'un test positif, la procédure est renvoyée sur le menu 21 de choix d'un compte ou de proposition d'un compte. S'il n'existe aucun autre compte possible, soit parce que tous  
25 les comptes ont été consultés, soit parce que le terminal est programmé pour vérifier tous les soldes et n'a trouvé aucun solde suffisant pour accepter le montant du débit demandé, la procédure est orientée vers un refus de transaction 24. On peut également prévoir de cumuler les  
30 soldes des différents comptes et de comparer ce cumul au montant du débit souhaité. Dans ce cas, la transaction est effectuée en affectant à chaque compte une partie du montant compatible avec le solde correspondant.

          Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au  
35 mode de réalisation décrit et on peut y apporter des

variantes de réalisation sans sortir du cadre de l'invention.

En particulier, on pourra prévoir dans la procédure d'accès la saisie d'un numéro d'identification personnel (PIN) et la comparaison avec un code secret  
5 contenu dans la carte.

On pourra également modifier l'ordre de certaines opérations du procédé de mise en oeuvre de la carte en fonction des priorités que l'on souhaite donner au contrôle  
10 ou à la saisie des données traitées.

Bien que l'invention ait été décrite plus particulièrement en relation avec un code d'identification mémorisé sur la piste magnétique de la carte, l'invention s'applique également à un code d'identification mémorisé  
15 dans un circuit intégré et contrôlé par un code de cohérence équivalent à celui de la piste magnétique.

REVENDEICATIONS

1. Carte de gestion de comptes multiples, la carte comportant un code d'identification (8) d'un titulaire des comptes, caractérisée en ce que le code d'identification (8) comporte une partie (8.2) représentative des comptes (7) auxquels le titulaire est autorisé à accéder au moyen de la carte.

2. Carte de gestion de comptes multiples selon la revendication 1, caractérisée en ce que la carte comporte en outre un code de cohérence (9) de données contenues dans la carte et en ce que le code d'identification (8) du titulaire est intégralement contenu dans une zone soumise à un contrôle par le code de cohérence (9).

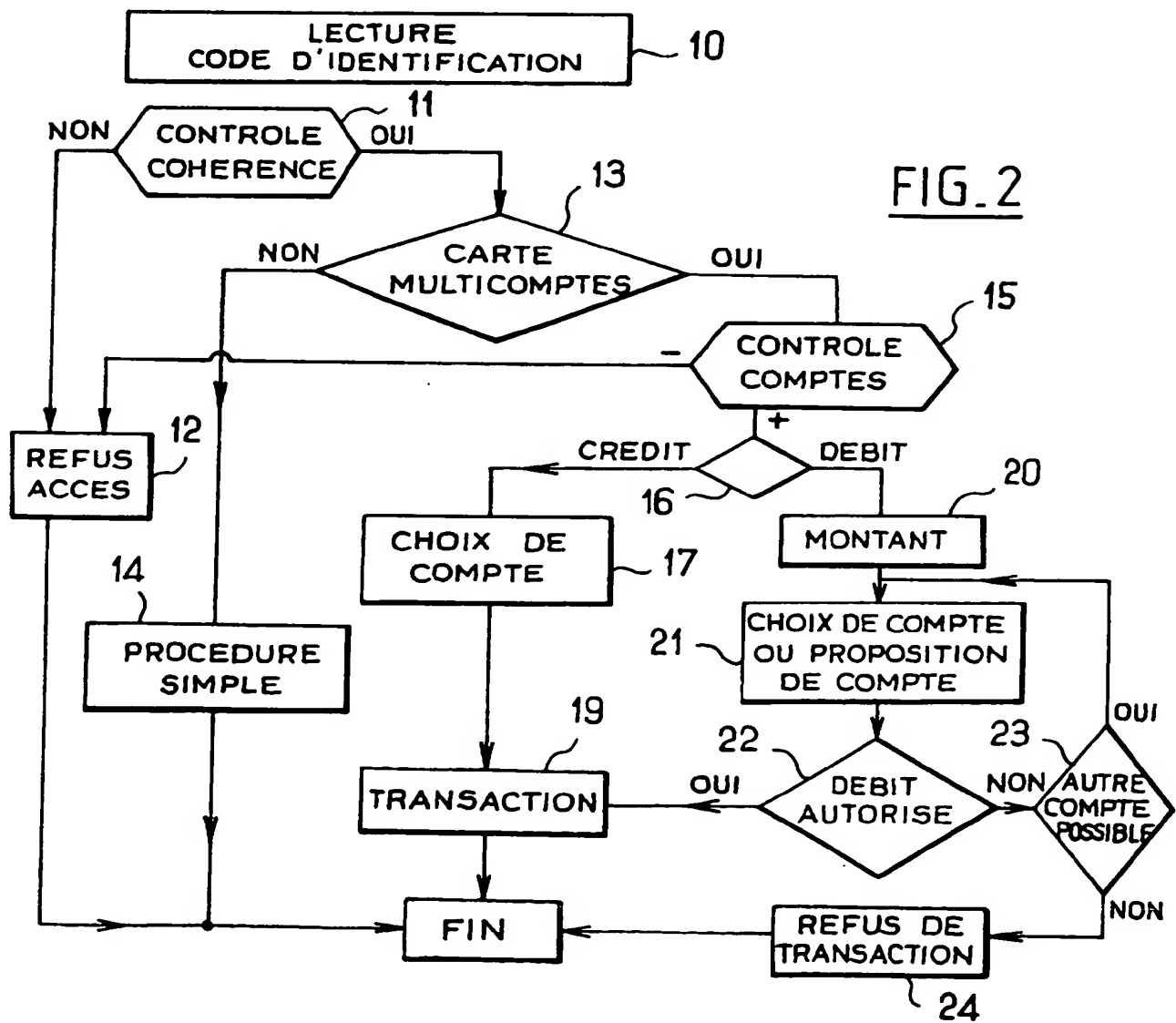
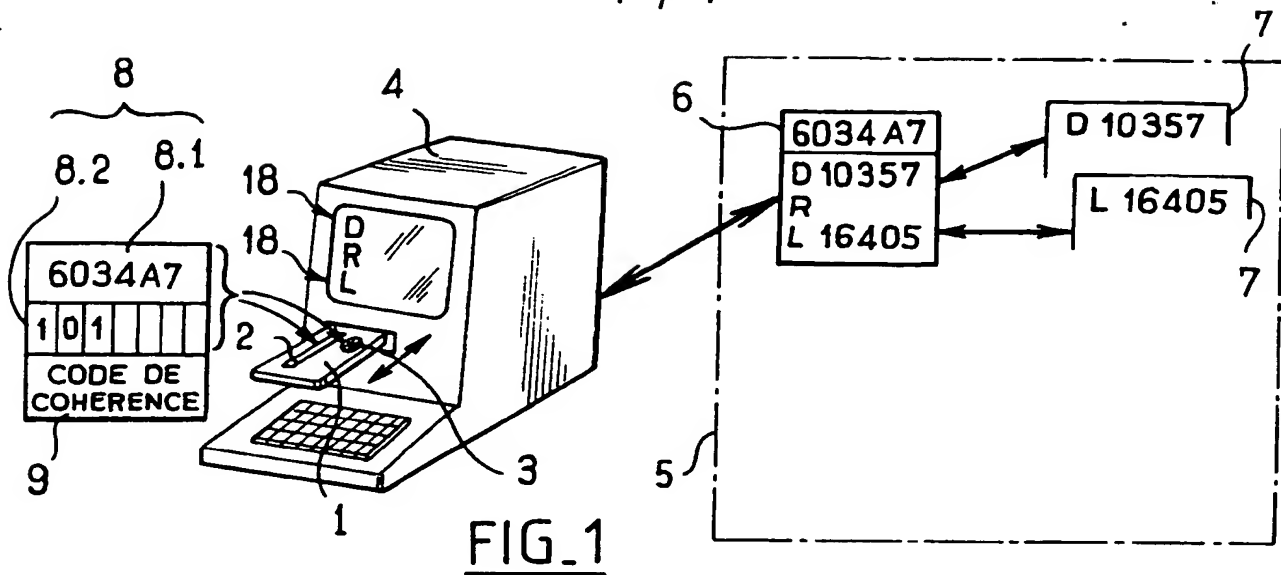
3. Procédé de gestion de comptes multiples au moyen d'une carte unique en relation avec un terminal, cette carte unique contenant un code d'identification (8) d'un titulaire des comptes, ce code d'identification comportant une partie (8.2) représentative des comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder, caractérisé en ce qu'il comporte l'étape (15) de vérifier par l'intermédiaire du terminal les comptes auxquels le titulaire est autorisé à accéder en comparant la partie correspondante du code d'identification avec une identification (6) des comptes mémorisés dans un serveur associé au terminal.

4. Procédé selon la revendication 3 en relation avec une opération de débit, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes de choisir par l'intermédiaire du terminal un compte à mouvementer et vérifier si le débit est autorisé sur le compte choisi.

5. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte en outre les étapes de signaler au niveau du terminal un refus d'exécution du débit demandé et proposer un choix de comptes à mouvementer.

6. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte en outre les étapes de signaler au niveau du terminal un refus d'exécution du débit demandé, vérifier la possibilité d'effectuer le débit demandé sur d'autres comptes du titulaire, et proposer un compte sur lequel le débit demandé peut être exécuté.

1 / 1



RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2745406

N° d'enregistrement  
nationalFA 529009  
FR 9602250

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X A	US 4 700 055 A (A. KASHKASHIAN) * le document en entier * ---	1,3,4 5,6
X	EP 0 157 416 A (OMRON TATEISI ELECTRONICS) * abrégé; revendications; figures 1-9B * * page 23, ligne 4 - page 26, ligne 16 * ---	1,3-6
A	US 4 725 719 A (J.E. ONCKEN) * abrégé; revendications; figures * * colonne 6, ligne 15 - colonne 7, ligne 68 * ---	1,2
A	EP 0 671 712 A (BULL CP8) * abrégé; revendications; figure * ---	1-3
A	EP 0 658 862 A (AT & T) ---	
A	EP 0 640 945 A (AT & T) ---	
A	EP 0 385 290 A (H. HENNIGE) ---	
A	US 4 839 504 A (H. NAKANO) ---	
A	WO 95 34161 A (CALL PROCESSING) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		G07F H04M
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
25 Novembre 1996		David, J
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

1

EPO FORM 150 03.82 (P04C13)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**